



SNC-LAVALIN PANAMA, S.A.
Torre de Las Américas, Torre B
Piso 7, Oficina B704, Punta Pacífica, Panamá
República de Panamá
Telf. (507) 204-5790 - (507) 6676-1886
www.snclavalin.com

REPORTE DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO A ENERO 2013

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ

MINERA PANAMÁ S.A.
DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN

Documento: Informe Arqueológico
Preparado para: Dirección Nacional de Patrimonio Histórico – DNPH-INAC
Código de Informe: Resolución N° 087-12 DNPH /Informe Nº 8
Fecha de Emisión: 4de Febrero, 2013

TABLA DE CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN 3
II. OBJETIVO DEL MONITOREO........ 3
III. AREAS MONITOREADAS 3
IV. HALLAZGOS........ 4
V. METODOLOGIA DEL REGISTRO........ 4
VI. FIRMAS DEL DOCUMENTO........ 4
VII. ANEXOS 6
ANEXO 1: PLANOS CON ÁREAS DE COBERTURA 5
ANEXO 2: CÉDULAS DE LOS SITIOS........ 7

I. PRESENTACIÓN

El proceso de monitoreo arqueológico tiene como propósito, cumplir con la normativa vigente y lo estipulado por las autoridades competentes de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Ello, con la finalidad de registrar cualquiera vestigio arqueológico y/o rasgos arquitectónicos, que pudieran ser afectados por las obras del Proyecto Mina de Cobre Panamá (el Proyecto), a cargo de la Compañía Minera Panamá S.A. (MPSA) y sus subcontratistas. Además, con ello se cumplen las recomendaciones planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) correspondiente.

A través de la Resolución N° 087-12 DNPH del 2 de Julio de 2012 y de la Nota N° 518-12 DNPH del 10 de Julio de 2012, se han aprobado las actividades del Proyecto Arqueológico dentro del área de concesión obtenida por MPSA. Asimismo, se aprobaron los mecanismos de información y registro mínimo de los datos a ser consignados en los informes correspondientes.

En el presente documento se reseñan las actividades llevadas a cabo durante el mes de Enero, se numeran los hallazgos realizados (sitios de alto y bajo potencial) y se muestran en un plano topográfico debidamente georeferenciado las áreas cubiertas y los sitios arqueológicos identificados.

II. OBJETIVO DEL MONITOREO

El alcance del presente documento está referido a lo siguiente:

- Identificar oportunamente, nuevas localidades arqueológicas que pudieran resultar afectadas durante los movimientos de tierra en la Fase de Construcción.
- Realizar la recuperación de información en los sitios desconocidos (los denominados hallazgos fortuitos).
- Mitigar el impacto de dichas actividades sobre los recursos arqueológicos ubicados dentro de la huella del Proyecto.

III. AREAS MONITOREADAS

Durante el mes de Enero, se realizaron labores de monitoreo en el denominado Frente de Mina en: Área 5 de EPSA-MECO, Área de Tratamiento, Áreas 3, 7, 8 y 9 de Early Mine Works (Santa Fe) y Coastal Access Road (Camino Pionero), abarcando un aproximado de 21.14 hectáreas. En el frente de Puerto se hizo reconocimiento en las áreas precedentes.

IV. HALLAZGOS

Se reportan los siguientes hallazgos con sus coordenadas UTM (datum WGS 84):

Mina-

M22 – 539387/977767 (Definido como hallazgo de alto potencial según protocolo. Estatus – Registrado, caracterizado y liberado).
M23 – 538916 – 978158 (Definido como hallazgo de alto potencial según protocolo. Estatus – Registrado, caracterizado y liberado).
M24 – 539261 – 981490 (Definido como hallazgo de bajo potencial según protocolo. Estatus - Pendiente).

V. METODOLOGIA DEL REGISTRO

El procedimiento de monitoreo se ha llevado a cabo en los sectores previamente liberados de la cobertura vegetal, o en áreas de pastizal (anteriormente usadas como potreros). Eventualmente, se han podido efectuar reconocimientos puntuales en lugares donde no ha pasado el equipo pesado y que conservan la vegetación en pie o que ha sido recientemente talada sin uso de maquinaria. Sin embargo, el movimiento de tierra ha sido verificado permanentemente, tomando referencias con un GPS portátil en todos los puntos verificados, así como también fotografías con una cámara digital.

En el caso de los hallazgos se procedió a delimitar los perímetros con una cinta amarilla; se colectaron los materiales dispersos en superficie y se hizo la toma de datos correspondientes. Se hicieron las cédulas de hallazgo (denominadas “Flash report” de uso interno y las Cédulas de Sitio que maneja el proyecto); haciendo la salvedad si se trataba de sitios con alto o bajo potencial.

VI. FIRMAS DEL DOCUMENTO

Atentamente,
SNC-Lavalin Panamá, S.A.

Álvaro M. Brizuela
Dirección de Proyecto
Arqueólogo 04-09 DNPH

Carlos Fitzgerald
Dirección de Proyecto
Arqueólogo 09-09 DNPH

ANEXO 1: PLANOS CON ÁREAS DE COBERTURA

Frente Mina

Leyenda

Sitios Arqueológicos

Sitios Previamente Rescatados 2008-2011

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico entre Abril y Agosto 2012 16.57 Hectáreas

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico Septiembre 2012 10.15 Hectáreas

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico Octubre 2012 28.07 Hectáreas

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico Noviembre 2012 18.77 Hectáreas

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico Diciembre 2012 30.89 Hectáreas

Área Recorrida Durante el Monitoreo Arqueológico Enero 2013 21.14 Hectáreas

Área de Construcción del Proyecto

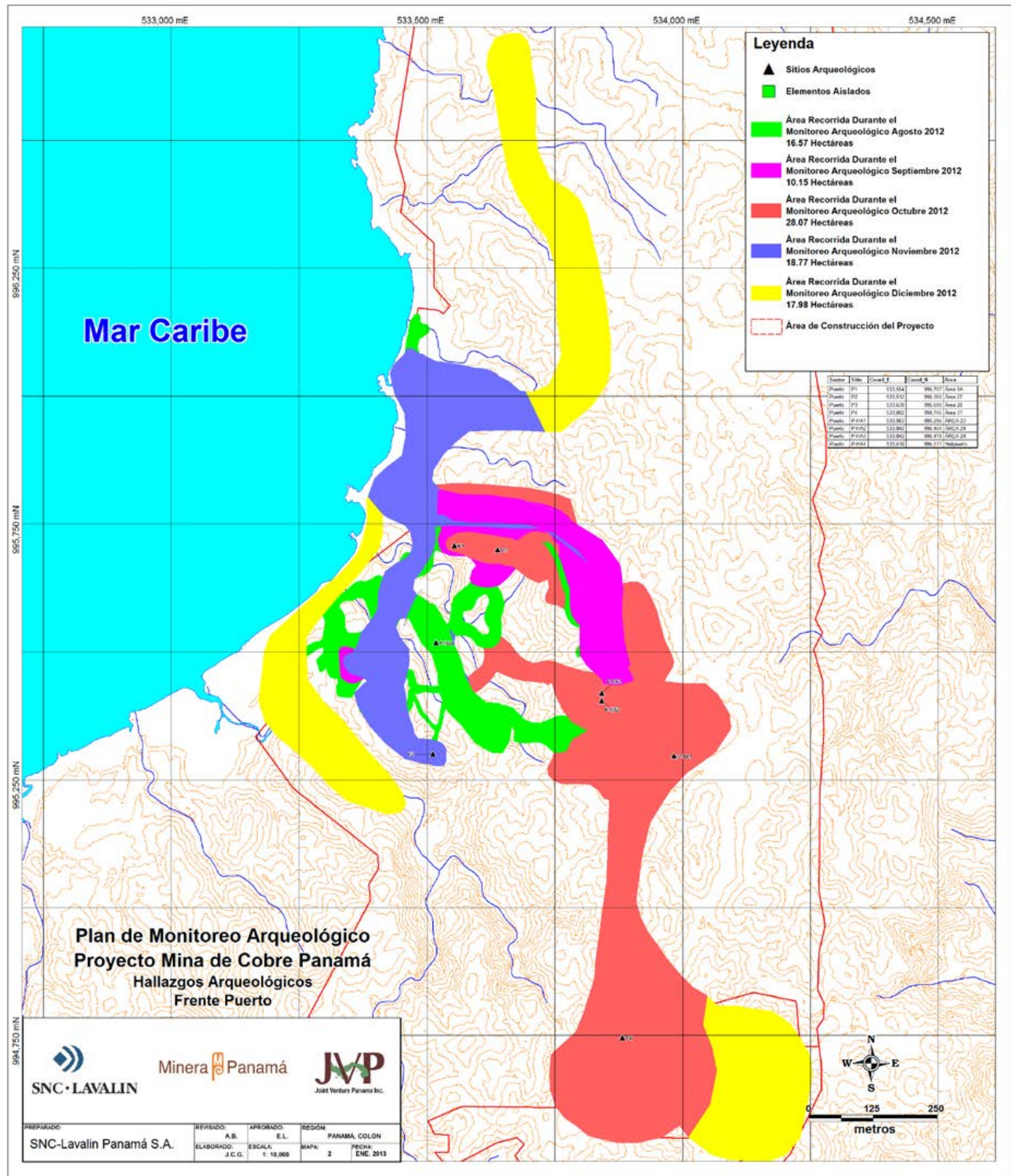
Plan de Monitoreo Arqueológico
Proyecto Mina de Cobre Panamá
Hallazgos Arqueológicos
Frente Mina

SNC·LAVALIN Minera Panamá

SNC-Lavalin Panamá S.A.

0 0.5 1
kilometros

Frente Puerto



ANEXO 2: CÉDULAS DE LOS SITIOS



Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS



SNC·LAVA

1. **UBICACIÓN**

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	Santa Fe Área 3
N° DE SITIO:	22	**UTM (WGS 84):**	539387 / 977767
DIMENSIONES:	15 x 10		
N° DE SONDEOS:	12	**N° DE SONDEOS +:**	1
POTENCIAL:	**ALTO** X	**BAJO**	
FECHA: 14/1/13		**RESPONSABLE:**	José Villalobos V

.

1. **DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO**

El hallazgo fue realizado en el Área 3 de Santa Fe en la cima de una pequeña loma cercana a una quebrada, en el sitio se encuentra un helipath (BN-26) y una plataforma de perforación a unos pocos metros, la zona se encuentra talada en su totalidad, presenta algunos escombros sobre superficie. El terreno presenta una topografía muy quebrada en donde predominan lomas con pendientes muy pronunciadas que rodean el sitio.

2. **DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**

En el sitio se realizaron 12 sondeos obteniendo resultados positivos en solo 1 de ellos, el mismo consta de un fragmento cerámico, el resto del material fue encontrado en superficie a unos pocos metros del helipath, algunos de los fragmentos encontrados sobresalen por su gran tamaño y grosor, pudiendo encontrar algunos elementos diagnósticos.
La concentración de material en el área del hallazgo es alta con 70 fragmentos en un espacio de 1m X 1m.

3. **RECOMENDACIONES:**

Dada la presencia de material encontrado debe de continuarse con el estudio y monitoreo de la zona en búsqueda de más evidencia arqueológica.

4. REGISTRO GRÁFICO:



Foto 1.- Vista panorámica del sitio donde se dio el hallazgo.



Foto 2.-vista de las zonas aledañas al lugar del hallazgo.



Foto 3.- Vista de la elaboración de los sondeos en la zona.



Foto 4.- Material en superficie.



Foto 5.- Material encontrado en el sitio



PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS



1. **UBICACIÓN.**

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	Área 9 Santa fe
N° DE SITIO:	23	**UTM (WGS 84):**	538916 / 978158
DIMENSIONES:	12x8 mts.		
N° DE SONDEOS:	10	**N° DE SONDEOS +:**	1
POTENCIAL:	**ALTO** [ ]	**BAJO**	X
FECHA:		**RESPONSABLE:**	María Gpe. Cabral Cervantes

2.-DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO

El hallazgo del sitio se realizó dentro del área que corresponde al Camino conector entre área Laydonw y Camino de Acceso a Campamento Área 9 Santa Fe, en lo alto de una loma, dicha zona se encontrada talada, pero aún no se lleva a cabo la limpieza realizada por la maquinaria, por lo tanto aún no se presenta movimientos de tierra. Debido a este hallazgo se procedió a delimitar el área del sitio arqueológico.

3.-DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO.

El sitio arqueológico se identificó en la cima de una loma ubicada en el Camino conector entre área Laydonw y Camino de Acceso a Campamento Área 9 Santa Fe, durante las labores de sondeo, se halló un metate trípode en el punto 538916/978158 el cual se encontraba fragmentado, primero se localizó una parte, por el cual se decidió que se extendiera el sondeo hacia el norte, fue cuando se halló el resto del metate, cabe señalar que en superficie no se encontró ningún otro material.

Por el presente hallazgo se procedió a delimitar la zona con GPS, el cual se acordono con cinta amarilla, después de acordonar el sitio, se continuó con la realización de sondeos, de los cuales no se obtuvo un resultado positivo de restos arqueológicos.

4.-RECOMENDACIONES:

Debido a la importancia del material encontrado debe de continuarse con el estudio y monitoreo de la zona en búsqueda de más evidencia arqueológica.

5.-REGISTRO GRÁFICO.



Foto 1.- Vista panorámica del sitio donde se dio el hallazgo.



Foto 2.- Vista del sondeo en donde se dio el hallazgo



Foto 3.- Vista de la segunda parte del metate



Foto 4.- Metate trípode encontrado durante las labores de sondeo



PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS



1. **UBICACIÓN**

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	Camino Pionero K 7+200
N° DE SITIO:	24	**UTM (WGS 84):**	539261 / 981490
DIMENSIONES:	20 x 25		
N° DE SONDEOS:	12	**N° DE SONDEOS +:**	2
POTENCIAL:	**ALTO** X	**BAJO**	
FECHA: 14/1/13		**RESPONSABLE:**	José Villalobos V

.

1. **DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO**

El hallazgo fue realizado en el Camino Pionero K 7+200 en la cima de una loma cercana a una quebrada, la misma se encuentra talada y la maquinaria ha pasado por el lugar realizando algunos movimientos pequeños de tierra, la topografía de la zona es bastante irregular predominando las lomas pequeñas.

2. **DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO**

Durante las labores de monitoreo en el Camino Pionero, fueron encontrado vestigios arqueológicos en una loma, los mismos constan de pequeños fragmentos cerámicos, estos fueron hallados en superficie debido al paso de la maquinaria por el lugar, el sitio ya había sido sondeado previamente sin encontrar material cultural es debido al paso de la maquina por el lugar que logra verse material en superficie, se procedió a realizar sondeos al rededor en búsqueda de mas material, en total se realizaron 14 sondeos, 2 de ellos arrojando resultados positivos lo que confirma la presencia de material cultural y constata que ahí hay un sitio arqueológico.

3. **RECOMENDACIONES:**

Dada la presencia de material encontrado debe de continuarse con el estudio y monitoreo de la zona en búsqueda de más evidencia arqueológica.

4. REGISTRO GRÁFICO:



Foto 1.- Vista panorámica del sitio acordonado.



Foto 2.-vista de las zonas aledañas al lugar del hallazgo.



Foto 3.- Vista de la elaboración de los sondeos en la zona.



Foto 4.- Sondeos en el lugar